

Estudo da Distribuição de Factores de Risco para o Desenvolvimento de Doença Ocular Aguda em Portadores de Lentes de Contacto

Leitão P.^{1, 3}, Ferreira J.^{1, 3}, Medeiros M.^{1, 3}, Amaral A.^{1, 3}, Gonçalves C.^{2, 3}, Serôdio I.^{2, 3}

1 – Interno do Internato Complementar de Oftalmologia

2 – Assistente Hospitalar de Oftalmologia

3 – Serviço de Oftalmologia Centro Hospitalar de Lisboa Central, Lisboa

Serviço de Oftalmologia Centro Hospitalar de Lisboa Central, Lisboa, Portugal

paulamartinsleitao@gmail.com

RESUMO

Objectivo: Estudar os factores de risco (FR) associados a complicações clínicas agudas (CCA) numa amostra de portadores de lentes de contacto (LC). **Doentes e Métodos:** Análise de todos os doentes com CCA associadas ao uso de LC, que, no período de um ano, recorreram ao SU do Centro Hospitalar de Lisboa Central. O estudo focou-se na análise do perfil demográfico e de risco destes doentes. **Resultados:** Dos 103 doentes referenciados pelo SU foram estudados os que compareceram para seguimento no Departamento de Contactologia (84). A maioria era do sexo feminino, caucasiana e de educação diferenciada. A mediana das idades foi de 29 anos. 15% dos doentes cumpria as horas de uso diário recomendadas e 5% cumpria todas as regras de higiene; 26% dos doentes apresentavam FR oftalmológicos e 58% FR sistémicos. O prescritor das LC foi o médico em 36% e 26% mantinha vigilância médica oftalmológica regular. **Comentários:** A maioria dos doentes não cumpria as regras de segurança e de higiene do uso de LC, sendo o desconhecimento destas regras elevado. O papel muito reduzido dos médicos oftalmologistas na prescrição de LC e na vigilância dos portadores pode estar na origem do desconhecimento e incumprimento das regras de utilização das LC por parte de alguns doentes.

ABSTRACT

Aim: To analyze the risk factors associated with acute clinical complications (ACC) related to contact lenses (CL) use. **Patients and Methods:** This was a descriptive survey study of all the clinical cases done in a prospective manner cases presenting to

Estudo descritivo apresentado na forma de Comunicação Oral, no Congresso da SPO em Dezembro de 2007 (CL 36).

the emergency room with CL related complications were undertaken over a period of one year. The study focused on the analysis of the with regard to demographic and risk profile of these patients. **Results:** Of the A total of 103 patients referred from the emergency room, 84 were studied. Most of the patients of the sample were women, caucasian and highly educated. The median age was 29 years old. Fifteen percent of the patients followed the recommended time of daily use; 5% followed all the security care measures. Eye risk factors were present in 26% and systemic in 58%. Only 36% of the patients had medical prescription and only 26% were followed-up by an ophthalmologist on a regular basis to be observed by the doctor on 6 months basis. **Comments:** The studied sample did not comply with the basic security and hygiene care rules of CL use and most of the patients showed a lack of knowledge of these rules. The reduced role of the ophthalmologist in the prescription of the LC and on the patient's follow-up may be in the origin of the lack of the knowledge and compliance of the basic CL care rules by some patients.

Palavras-chave: Lentes de Contacto; Complicações; Factores de Risco.

Key-words: Contact Lens; Risk Factors; Complications.

Introdução

O uso de lentes de contacto (LC), na correcção de erros refractivos ligeiros, em alternativa aos óculos, tem vindo a aumentar nos últimos anos e ultrapassa as barreiras da idade ou da classe sócio-económica. Feitas com materiais cada vez mais confortáveis e vendidas a preços cada vez menores, as LC tornaram-se acessíveis à grande parte da população e são cada vez mais procuradas. A sua utilização generalizada leva a que o recurso ao Serviço de Urgência (SU) por parte de utilizadores com complicações clínicas agudas (CCA) associada ao seu uso seja frequente. Estima-se que os utilizadores de LC sejam mais de 33 milhões nos EUA e que a taxa de complicações agudas e não agudas seja de cerca de 6%^{1, 2}.

Está amplamente documentado que o uso de LC se associa a patologias oculares como consequência da permanente interferência com a fisiologia ocular³. A LC é um corpo estranho e o seu uso causa alterações fisiológicas na córnea (nomeadamente, no metabolismo e no epitélio), na composição e *turnover* lacrimal⁴. Estas alterações podem levar ao agravamento de lesões pré-existentes ou a patologias potencialmente graves.

O uso de qualquer tipo de LC associa-se a complicações clínicas¹. No entanto, as LC hidrófilas (LCH), por permitirem o uso prolongado sem desconforto (comportamento que agrava o risco de infecção), são aquelas que mais se associam⁵. O espectro de complicações clínicas pode ir desde lesões benignas (como a conjuntivite alérgica) até complicações graves (como a queratite microbiana).

As CCA relacionadas com o uso de LC podem derivar de factores inerentes às LC ou de factores inerentes ao utilizador, quer pela susceptibilidade individual quer pelo uso incorrecto das LC (práticas de má higiene e incumprimento das regras de utilização)¹.

Os FR relacionados com o doente, tais como, os factores predisponentes – a conjuntivite alérgica, a conjuntivite vernal ou atópica, a blefarite ou o olho seco – podem causar irritação ou inflamação ocular. De entre estes, a conjuntivite alérgica destaca-se pela sua elevada frequência, estimando-se que atinja perto de 20 a 30% da população. O olho seco, factor que pode ser agravado por alterações hormonais, medicação ou gravidez é também um FR presente em muitos doentes. Os doentes com FR apresentam, em regra, intolerância às LC e um risco acrescido de complicações, podendo a

utilização de LC estar, inclusivamente, contra-indicada.

Dois outros factores, igualmente importantes na génese das CCA, são o desconhecimento e o incumprimento das regras básicas de higiene e segurança no uso. A facilidade de aquisição de LC sem avaliação e/ou prescrição médica prévia, sem um ensino cuidadoso ou sem a sensibilização para a vigilância regular dos portadores, propicia o aparecimento de CCA.

O objectivo deste estudo é analisar o perfil demográfico e de risco do utilizador de LC que, durante um ano, recorreu ao SU do CHLC com CCA, com vista a analisar se as CCA se associam mais frequentemente a complicação inerentes às LC, a uma predisposição pessoal e/ou ao incumprimento das regras de uso das LC.

Doentes e Métodos

Ao longo de 1 ano (entre 1 de Julho de 2006 e 30 de Junho de 2007), realizou-se um estudo epidemiológico, baseado numa amostra de casos clínicos. A amostra foi composta pelos utilizadores de LC com patologia clínica aguda associada, que recorreram ao SU do CHLC no período do estudo e foram posteriormente observados no Departamento de Contactologia. Todas as lesões da conjuntiva e/ou córnea que manifestadas de forma súbita durante a utilização das LC ou nas 48 horas após a sua remoção foram consideradas CCA associadas ao uso de LC.

A avaliação em consulta no Departamento Contactologia foi realizada pelos autores e cumpriu um protocolo (o preenchimento de ficha clínica) que visou a recolha da seguinte informação de forma estandarizada:

1. Dados demográficos: idade, sexo, etnia, grau de escolaridade;
2. Perfil de utilização das LC: tipo de LC usada e data de início de utilização, existência de intolerância, número de horas de utilização diária, hábitos de higiene, antecedentes oftalmológicos e pessoais, modo de aquisição das LC e de vigilância do uso das LC.

Resultados

Durante o período do estudo foram observados, no SU, 103 doentes com CCA relacionadas com uso de LC. Todos os doentes foram referenciados para vigilância à consulta de contactologia. Foram 84 os doentes que compareceram. Dezanove doentes não seguiram a orientação: 5 eram de outra região; 4 preferiram a vigilância por um médico do sistema de saúde privado. Em 10 doentes, não foi possível saber o motivo por ausência de contacto.

CCA

A taxa de incidência de CCA relacionadas com o uso de LC na amostra foi de 0,6%.

Caracterização demográfica da amostra

A idade da população variou entre os 16 e os 69 anos, com uma mediana de 29 anos (Tabela 1). A percentagem de mulheres foi de 67% (56M:28H). A maioria dos doentes era caucasiana (92%), havendo 7% de doentes negros e 1% de asiáticos. Todos os doentes residiam em regiões urbanas e 66% tinha actividade profissional que implicava exposição a ambientes secos ou leitura prolongada. A amostra era diferenciada (39% dos doentes possuía uma licenciatura; 43% o 12.º ano; 17% o 9.º ano e 4% a 4.ª classe).

Tabela 1 – Distribuição da amostra de acordo com a idade

Idade	% Doentes
15-20	14%
20-25	16%
25-30	25%
>30	45%

Perfil de utilização e Motivo de uso

A maioria dos doentes usava LC hidrófilas (LCH) (83%); 12% usava LC rígidas gás permeáveis (LCRGP) e 5% usava lentes rígidas (LCR) (2 doentes eram afáquicos e 2 apresentavam um astigmatismo alto) (Gráfico 1.a). O motivo de uso das LC era o erro refractivo: baixa miopia (48%); alta miopia (36%); astigmatismo misto (14,3%) e a afaquia (2%). A maioria dos doentes utilizava LC há mais de 10 anos (66%) (Gráfico 1.b). Em 31% dos casos registou-se história de intolerância, sendo que 7% dos doentes apresentavam queixas por um período superior a 12 meses (Gráfico 2).

Gráfico 1 – a) Distribuição da amostra de acordo com o tipo de LC utilizada. LC RGP- LC rígida gás permeável; LCR- LC rígida; b) Distribuição da amostra de acordo com a data de início do uso das LC.

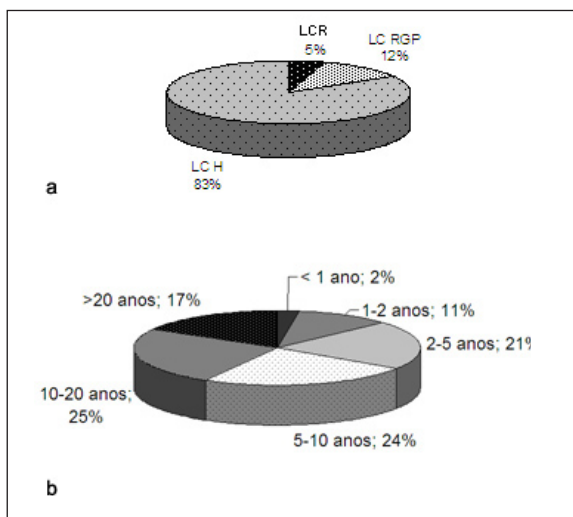
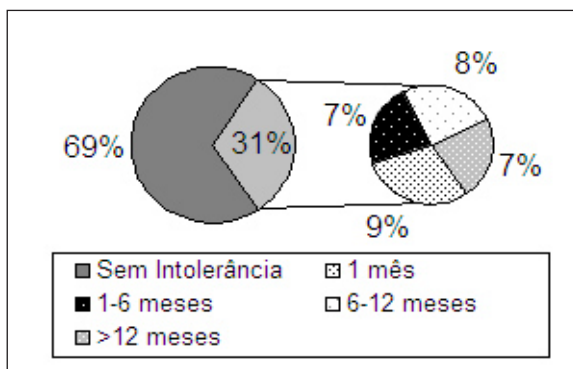


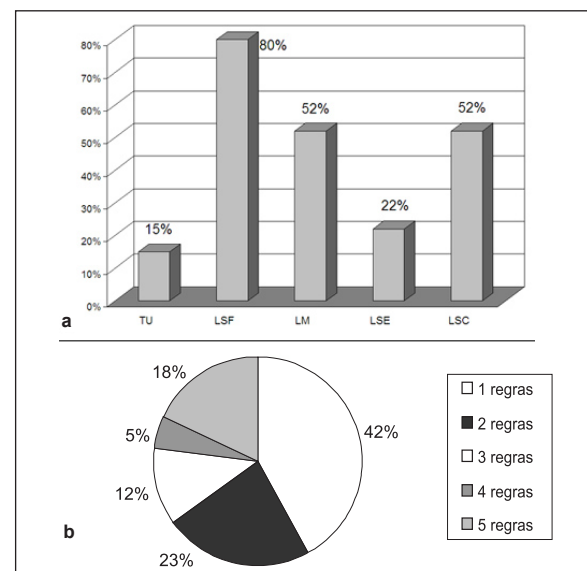
Gráfico 2 – Distribuição da amostra de acordo com a história de intolerância e a sua duração.



Regras de higiene e segurança

O cumprimento das regras de utilização foi estudado com base no número de horas de uso diárias (tempo de utilização – TU) e nos cuidados de limpeza (uso de solução fresca a cada lavagem – SFL, limpeza mecânica – LM, limpeza semanal enzimática – LSE e limpeza semanal da caixa – LSC). Foram 15% os doentes que usavam as LC por menos de 10 horas diárias. No que respeita aos cuidados de higiene, 80% dos doentes utilizava SFL, tendo alguns afirmado utilizar soluções não esterilizadas, como soro fisiológico não esterilizado. Adicionalmente, 52% realizava a limpeza mecânica, 22% realizava a LSE e 52% realizava a LSC (Gráfico 3.a). Quanto ao cumprimento das regras de segurança eram 5% os cumpridores de todas as regras de segurança; tendo 42% revelado cumprir duas regras e 18% cumprir uma regra (Gráfico 3.b). Adicionalmente, 77% dos doentes referiram utilizar as LC na piscina e na praia; e, 7% dos mesmos, recorreram ao SU após dormirem com as LC.

Gráfico 3 – a) Distribuição da amostra de acordo com o cumprimento das regras de segurança na utilização de LC: TU – Tempo de utilização (inferior a 10h/dia); LSF – Limpeza com solução fresca; LM – Limpeza mecânica da LC; LSE – Limpeza semanal enzimática das LC; LSC – Limpeza semanal da caixa. b) Distribuição da população de acordo com o número de regras cumpridas por doente.



Factores de risco – predisposição pessoal

Registaram-se FR oftalmológicos em 26% dos doentes. Em 13 doentes foi efectuado o diagnóstico de olho seco (Teste de *Break Up Time* e de *Schirmer*). Existiam 5 doentes com antecedentes de cirurgia oftalmológica, 2 com blefarite conjuntivite (uma moderada-grave) e 1 doente com um glaucoma que aplicava a medicação com as LC (Gráfico 4.a e Tabela 2). Os doentes com antecedentes sistémicos com possível interferência com o uso de LC representavam 58% da amostra. Neste grupo incluíam-se 26 mulheres medicadas com contraceptivos orais e 15 doentes com antecedentes alérgicos (Gráfico 4.a e Tabela 2). Nenhum destes doentes tinha conhecimento ou fora informado da necessidade de cuidados acrescidos, nomeadamente, o uso de lubrificantes.

A prescrição e a vigilância

Em 36% dos casos analisados o prescriptor das LC tinha sido um médico oftalmologista. Nos restantes 64% a prescrição fora feita nas ópticas (ópticos ou optometristas). No que respeita a vigilância, 26% eram seguidos com regularidade por um oftalmologista a maioria dos quais com prescrição médica (18 doentes vs 4) (Gráfico 4b).

Não se verificaram diferenças significativas quer nos hábitos de higiene e segurança quer nos factores de risco entre os doentes com e sem prescrição e/ou vigilância médica, com excepção da prevalência de olho seco (64% nos doentes sem vigilância médica (Tabela 3).

Gráfico 4 – a) Distribuição da amostra de acordo com a presença de factores de risco oftalmológicos ou sistémicos. b) Distribuição da amostra de acordo com a prescrição e vigilância médica.

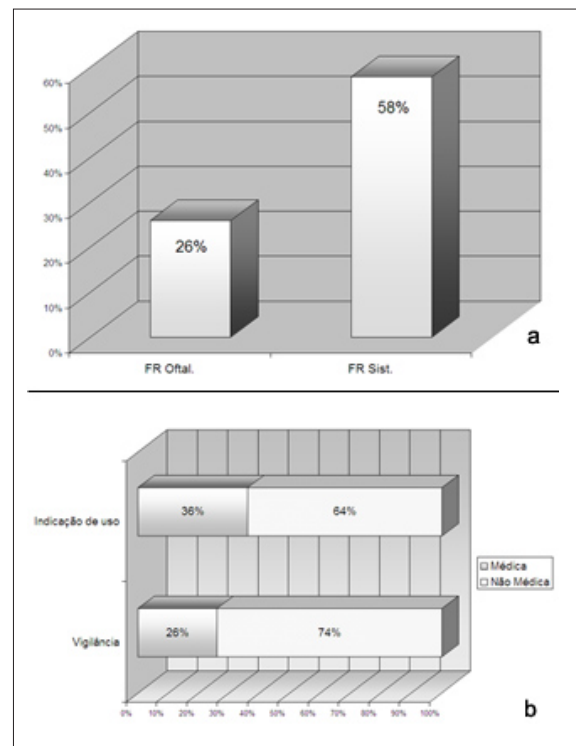


Tabela 2 – Distribuição da amostra de acordo com os factores de risco oftalmológicos e sistémicos identificados.

FR Oftalmológico	N.º Doentes	FR Sistémicos	N.º Doentes
Olho Seco	13	Toma ACO	26
Conjuntivite Alérgica	5	Atopia	15
Cirurgia Oftalmológica	4	Psiquiátricos	7
Blefarite	2	Gravidez	1
Conjuntivite Atópica	1		
Glaucoma	1		

Tabela 3 – Análise da distribuição da amostra de acordo com o acompanhamento médico e factores de risco.

Factores de Risco		Prescrição Médica	Indicação Não Médica
Susceptibilidade Individual	Ant. Sistémicos	13,3%	13%
	Ant. Oftalmológicos	26%	27%
	Olho Seco	46%	64%
Má Compliance	Excesso de horas de uso	86%	85%
	Limpeza Mecânica	46%	48%
	Limpeza semanal da caixa	43%	52%
	Uso de solução de limpeza fresca	16%	22%

Comentários

A taxa de incidência de CCA relacionadas com o uso de LC foi de 0,6%. Tendo em conta os resultados de estudos anteriormente publicados, a incidência revelou-se inferior ao esperado. Segundo Dart estão descritas taxas de incidência agudas e não agudas de 2% em Inglaterra e de 10% nos EUA (6-8). A falha no referenciamento pelo SU poderá estar na origem da reduzida taxa de incidência da amostra.

Similarmente a outros estudos a maioria dos doentes era do sexo feminino (2M: 1H) ⁹. Em termos etários (Tabela 1), registou-se um predomínio dos doentes pertencentes à faixa dos 20-30 anos (41%) e uma elevada percentagem de doentes com idade inferior aos 20 anos (14%). A distribuição etária espalha o risco acrescido de complicações nas camadas mais jovens. Segundo alguns autores, é nestas faixas etárias que ocorrem as complicações mais graves ⁵ em virtude de um incumprimento das regras de higiene e segurança ¹.

O predomínio da baixa miopia simples ou composta (93%), a idade entre os 20 e os 30 anos e do sexo feminino reflecte a importância da motivação estética no uso das LC. Adicionalmente, este facto vai ao encontro da evidência de maior incidência de complicações clínicas em portadores que utilizam as LC por motivos estéticos ⁵.

A análise das habilitações académicas na amostra revelou um grau de diferenciação

escolar considerado elevado. Não obstante, a segurança e o nível de cuidados de higiene no uso das LC ficavam muito aquém do adequado, e, muito provavelmente, propiciam o surgimento de CCA (gráfico 3) ³. A maioria dos doentes havia adquirido a LC em ópticas e prescindido da prescrição e vigilância médicas (Tabela 3). A ausência de vigilância reflectiu-se em histórias de intolerância elevada e prolongada em vários doentes (Gráfico 2).

Os FR oftalmológicos (olho seco, conjuntivite alérgica ou blefaro-conjuntivite) que poderiam condicionar o uso de LC pelo risco acrescido de complicações foram identificados em valor moderado (26%) (Tabela 2 e Gráfico 4). Os FR sistémicos foram encontrados numa percentagem mais elevada da amostra (58%). A realização de uma anamnese cuidada previamente à adaptação de LC permite a identificação dos FR acima mencionados e a prevenção de complicações graves. De um modo geral os doentes não haviam sido aconselhados a evitar a administração de colírios com as LC colocadas ou advertidos sobre situações como a interferência da medicação e gravidez com a lubrificação ocular, entre outras.

Vários autores defendem que 80% das complicações estão relacionadas com um insuficiente esclarecimento e compreensão das regras de utilização e manutenção das LC ^{10, 11}. Moore *et al* e Dart *et al* defendem que a educação é a chave para a prevenção das complicações ^{8, 12}. Na nossa população

encontrámos muitos doentes que desconheciam a necessidade de LM, LSE ou LSC. Muitos, quando questionados, respondiam usar as LC na praia e em piscinas, nunca usar qualquer lubrificante, e usar como solução de limpeza soluções de soro fisiológico não esterilizadas.

Contrastando o comportamento e perfil dos doentes com sem prescrição médica das LC não foram encontradas diferenças significativas, com excepção do FR olho seco que se registou com maior frequência nos doentes sem prescrição médica. Uma vez que não existem estudos que comparem estas duas realidades é-nos impossível validar este resultado. A maior percentagem de doentes com olho seco entre os doentes sem prescrição médica parece reflectir a falta de avaliação clínica. O semelhante grau de incumprimento das regras básicas de utilização de LC por parte dos doentes com e sem prescrição médica sugere uma inadequada prevenção primária.

A amostra estudada demonstrou não ter um conhecimento adequado sobre os cuidados necessários para o uso de LC em segurança. O reduzido número de doentes regularmente vigiados por um oftalmologista e o incumprimento generalizado das regras básicas de higiene torna a amostra particularmente susceptível a CCA associadas ao uso de LC,

Parecem existir falhas na avaliação, esclarecimento e no ensino dos portadores de LC. Em parte estas falhas poderão advir do reduzido papel do médico oftalmologista quer na adaptação e prescrição das LC quer, posteriormente, na vigilância dos portadores.

Tendo em conta a crescente utilização das LC pelas camadas mais jovens, existe um risco não displicente do desconhecimento e incumprimento das regras de utilização em segurança das LC resultar, em muitos casos, em complicações com sequelas graves para a vida.

Os resultados deste trabalho realçam a necessidade de sensibilizar os utilizadores de LC para a importância da saúde ocular e de promover o ensino das regras básicas da sua utilização nas fases de adaptação e vigilância das LC.

Agradecimentos

Os autores agradecem a todos os colegas que colaboraram no estudo referenciando os casos clínicos relevantes observados no SU para a consulta de contactologia.

Bibliografia

1. SUCHECKI JK, DONSHIK P, EHLERS WH.: Contact lens complications. *Ophthalmology Clinics of North America*. 2003;16(3):471-84
2. BARR JT.: The 1998 anual report on contact lens. *Contact lens spectrum*. 1999;1:25-8
3. FORNIELES JJD.: Sistemas de mantenimiento de lentes de contacto. In: Alemany AL, editor. *Manual de Contactologia*. 1ª Ed. ed. Barcelona: Scriba; 1997. p. 211-26
4. BRUCE AS, BRENNAN NA.: Corneal pathophysiology with contact lens wear. *Surv Ophthalmol*. 1990 Jul-Aug;35(1):25-58
5. HAMANO H, WATANABE K, HAMANO T, MITSUNAGA S, KOTANI S, OKADA A.: A study of the complications induced by conventional and disposable contact lenses.[see comment]. *CLAO Journal*. 1994;20(2):103-8
6. DART JK.: Disease and risks associated with contact lenses. *Br J Ophthalmol*. 1993 Jan;77(1):49-53
7. MARTIN S, BARR O.: Preventing complications in people who wear contact lenses. *British Journal of Nursing*. 1997;6(11):614-9
8. MOORE M.: Acanthamoeba keratitis and contact lens wear: the patient is at fault. *Cornea*. 1990;9 Suppl 1(S33-5):discussion S39-40
9. VIDOTTI VG, KAMEGASAWA A.: Perfil dos alunos usuários de lentes de contato do curso de Medicina da Universidade Estadual Paulista - UNESP - Botucatu. *Arq Bras Oftalmol*. 2006;69(2):197-201
10. KY W, SCHERICK K, STENSON S.: Clinical survey of lens care in contact lens patients. *CLAO J*. 1998; 24(4):216-9
11. LIESEGANG TJ.: Contact lens-related microbial keratitis: Part I: Epidemiology. *Cornea*. 1997 Mar; 16(2): 125-31
12. DART JK.: The epidemiology of contact lens related diseases in the United Kingdom. *Clao J*. 1993 Oct; 19(4):241-6